

**T**anah tinggi Lojing, kira-kira 100 kilometer dari bandar Gua Musang dan bersempadan dengan Cameron Highlands, dilaporkan kehilangan hampir separuh daripada hutannya kesan daripada aktiviti pembalakan dan pertanian.

Namun, ada pihak yang melihat kawasan hutan yang dicemari itu masih mempunyai harapan untuk diberi nafas kehidupan baru.

Institut Penyelidikan Perhutanan dan Produk Hutan (INTROP) Universiti Putra Malaysia (UPM) menerajui satu projek ladang hutan di Mukim Mering, Lojing untuk melihat kesesuaian sejenis pokok dari luar Malaysia yang dikenali sebagai *Paulownia tomentosa* bagi tujuan komersial.

Kelantan mempunyai peluang yang cerah sekiranya projek ini, yang melibatkan kawasan seluas 200 hektar, berjaya memandangkan pokok *Paulownia* terkenal kerana kadar pertumbuhan cepat dan mempunyai nilai komoditi jualan kayu sangat tinggi.

Pelbagai pihak meminta kerajaan Kelantan mengawal segala aktiviti pembangunan di tanah tinggi itu agar selari dengan garis panduan kawasan pembangunan khas supaya alam semula jadi kawasan berkenaan tidak terus musnah.

Mereka termasuk wakil rakyat, masyarakat Orang Asli dan persatuan pencinta alam, menyuarakan agar aktiviti di tanah tinggi itu perlu dipantau bagi mengelakkan kejadian tanah runtuh serta hakisan yang boleh merosakkan ekosistem tanah tinggi itu. Mereka juga mengharapkan penubuhan pejabat Jajahan Kecil Lojing pada 2010 akan dapat memantau dan mengawal segala aktiviti pembangunan di tanah tinggi itu dengan kerjasama pihak berkuasa lain seperti Jabatan Alam Sekitar.

### Tinggi nilai komersial

Pokok *Paulownia* yang juga dikenali dengan nama Empress China, pokok Princess atau pokok Kiri itu adalah pokok dalam kumpulan *Paulowniaceae* dan terdapat di China dan bahagian lain Asia Timur.

Bunganya cantik berwarna

lavender dan berbau harum, saiz daun besar seakan telinga gajah, mempunyai nilai komoditi jualan kayu sangat tinggi, digunakan untuk membuat perabot, kotak hadiah, mangkuk, mainan, terompah, kraf tangan dan alat muzik.

Selain itu, kayunya juga digunakan untuk produk tradisional seperti kayu gergaji, industri pembinaan, papan lapis dan venir. Pasaran eksport utamanya China, Taiwan dan Jepun.

Bagi projek perintisnya di Mering, INTROP dengan kerjasama Syarikat Pollywood Sdn Bhd, sebuah syarikat dengan perniagaan dalam pertanian, perhutanan dan produk hutan, dalam persediaan menanam 2,000 anak pokok itu selepas upacara pecah tanah diadakan pada bulan lalu.

Penyelidik dari INTROP UPM, Prof Madya Dr H'ng Paik San berkata penyelidikan penanaman pokok itu bertujuan untuk melihat kesesuaian

*Paulownia* ditanam di

negara ini

berdasarkan kajian terhadap iklim dan kelembapan di kawasan monsun tropika sebelum ia boleh dikomersialkan. Projek percubaan

penyelidikan ini untuk mendapatkan data kajian kuantitatif dan kualitatif, melihat keberkesanan projek, kesan projek kepada alam sekitar dan penduduk khususnya masyarakat Orang Asli.

"Sekiranya (projek printis) berjaya, perluasan kawasan ladang hutan adalah tertakluk kepada kesediaan kerajaan Kelantan dan pelaburan syarikat," katanya.

### Pertumbuhan cepat

Beliau berkata pembangunan perladangan berkenaan dengan menggunakan benih genetik *Paulownia* yang tinggi kualiti melalui pemilihan variasi pokok dan tanaman untuk pertumbuhan yang cepat dan menghasilkan produktiviti lebih tinggi.

"Kaedah ini dapat mempertingkatkan ekonomi seperti penghasilan bahan penyelidikan bernilai tinggi seperti enzim untuk perindustrian dan pertanian," katanya.

Beliau berkata benih pokok yang berkualiti tinggi itu



# Paulownia cantik balak bernilai tinggi

diperoleh hasil kajian penyelidikan daripada Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi (HICoE)-INTROP UPM.

Tempoh matang *Paulownia* adalah empat hingga lima tahun dan keunikan pokok ini ialah apabila batang kayu dituai, tunas batangnya akan tumbuh semula serta akarnya masih lagi mencengkam tanah dan dapat menahan hakisan tanah.

Kayunya adalah ringan, mempunyai urat yang halus dan tidak mudah meledin manakala daunnya pula mempunyai peratus protein yang tinggi dan sesuai untuk makanan ternakan seperti lembu, kambing dan kerbau.

H'ng berkata Lojing menjadi pilihan kerana penyelidikan mendapati pokok itu sesuai tumbuh di kawasan hutan yang berbukit yang mempunyai ketinggian kurang dari 2,000 meter terutama di kawasan yang terdapat saliran air yang baik.

Kebiasaannya pokok ini hidup dengan baik di kawasan yang menerima

hujan lebih 2,000 milimeter setahun dan tiada musim kemarau yang panjang.

"Kawasan Mering dipilih kerana lokasinya yang terpencil jauh di hulu negeri serta berada di pedalaman, jauh daripada jalan besar dan bandar, kawasan pedalaman ini dipilih kerana hutan adalah 'paru-paru dunia', kegiatan manusia akan mengganggu ekosistem hutan," katanya.

Beliau berkata ladang hutan *Paulownia* akan dapat menyelamatkan flora dan fauna terutama *rafflesia* yang terdapat di Lojing seperti di Kampung Cedau, Pos Hendrop; Kampung Kuala Rengi dan Kampung Jedip di Pos Brooke, dipercayai mempunyai populasi *rafflesia* yang paling banyak ditemui di dunia.

### Penanaman 3T

Menggunakan kaedah penanaman '3T' iaitu tanam, tinggal dan tuai, sesuai

dengan budaya dan cara hidup Orang Asli di kawasan ini yang akan menjaga ladang hutan berkenaan.

"Pokok *Paulownia* pula adalah pokok hutan yang tidak perlu dijaga seperti menyiram dan merumput kecuali semasa ia kecil kerana ia hidup liar dan subur di kawasan yang semak samun," katanya.

H'ng berkata UPM dan Pollywood Sdn Bhd berhasrat menambah konservasi hutan di Lojing bagi menangani kesan pencemaran alam sekitar dan kekurangan hutan, pemencilan karbon hutan, pengeluaran biosumber secara mampan dan biodiversiti hutan.

"Penubuhan ladang hutan percubaan *Paulownia* adalah sebagai satu langkah bagi menangani kekurangan sumber kayu tradisional yang semakin meningkat," katanya.

Melalui memorandum persefahaman ini, UPM dalam penyaringan dan mengenal pasti tanaman

yang berpotensi untuk industri biokomposit dan mengomersialkan tanaman baru melalui pembangunan sistem perladangan mampan.

Kerjasama itu akan menumpukan penyelidikan terperinci produk hutan daripada pokok *Paulownia*, pertukaran penyelidikan dan pelajar pascasiswazah, penempatan pelajar prasiswazah untuk latihan industri, pertukaran data penyelidikan dan penyelidikan bersama.

### Isu hakisan tanah

Anggota Dewan Undangan Negeri Galas, Ab Aziz Yusoff berkata kini keadaan di tanah tinggi Lojing amat 'menggerunkan' dengan ancaman hakisan dan tanah runtuh akibat pembukaan tanah yang berleluasa untuk projek pertanian khususnya tanaman sayur-sayuran.

"Banyak bukit yang ditarah, mewujudkan cerun yang tinggi dan curam, bila-bila masa boleh runtuh





apabila berlaku hujan lebat kerana kawasan terbabit tiada lagi pokok untuk menahan hakisan,” katanya.

Beliau berkata masyarakat Orang Asli yang mendiami lebih 10 perkampungan di sekitar Lojing, kini dalam keadaan ketakutan terhadap ancaman banjir lumpur.

“Baru-baru ini berlaku runtuh tanah dan lumpur di Lojing iaitu di KM 97 Jalan Gua Musang-Lojing akibat hujan lebat, menutupi sebahagian laluan itu, tiada kemalangan jiwa, namun kejadian seumpama itu tidak mustahil boleh berlaku di kawasan berhampiran dengan perkampungan Orang Asli,” katanya.

Katanya kawasan tadahan air untuk kegunaan harian khususnya untuk masyarakat Orang Asli telah musnah manakala air sungai menjadi keruh akibat hakisan tanah.

Dalam masa sama terdapat pelbagai pihak yang membuat kajian dan penyelidikan bagi membangunkan tanah tinggi berkenaan bersama usaha menghalang kepupusan keindahan alam semula jadinya serta membantu mengekang berlakunya hakisan tanah dan pencemaran sungai.

Kata mereka, penting bagi kerajaan negeri mengambil langkah segera melindungi ekosistem kawasan itu kerana sebarang hakisan boleh mendatangkan mala petaka kepada Kelantan.

- BERNAMA